ＩＳ００９

取 扱 説 明 書

目次

ご乗車になる前の確認 …… 1
【重要】注意事項 …… 1
快適な運転をするために …… 1
名称 …… 2
メーター・確認ランプの説明 …… 3
ハンドルスイッチの取り扱い …… 3
クルーズボタンの取扱い …… 4
アクセルスロットルの取り扱い …… 5
シフトレバーの取り扱い …… 6
ギアチェンジの注意点 …… 7
メインスイッチの取り扱い …… 8
キーの取り扱い …… 8
バッテリーケーブルコネクタの接続 …… 9
バッテリーハンドルの取り扱い …… 9
バッテリーの取り扱い …… 10
ブレーキの取り扱い …… 11
スタンドの取り扱い …… 11
運転操作の手順 …… 12, 13
充電器の取扱い …… 14
充電方法 …… 15, 16
日常点検 …… 17
ブレーキの点検 …… 17
タイヤの点検 …… 17, 18
スタンドの点検 …… 18
計器類・灯火類の点検 …… 18
消耗品の交換について …… 19
注油について …… 19
各部ネジのゆるみの確認方法 …… 19
Eサイクルのお手入れ …… 19
サービスデータ …… 20
故障かなと思った時は …… 20
Eサイクルを快適にご使用するためのポイント 21
製品サポート・部品販売 …… 21

ご乗車になる前の確認

ISOLA　Eサイクル®は、定格出力600W（ワット）の電動バイクであり、第一種原動機付自転（50cc）扱いとなります。

- 車道を走行する場合、日本の道路交通法および道路運送車両法を遵守してご乗車ください。
- 自賠責保険に加入してください。
- ヘルメットを正しく着用してください。
  (あごひもをしめ、あまり窮屈でないもの)
- ナンバーを正しく取り付けてください。
  (テールランプのすぐ下)
- 乗車定員は1 名です。
- 法定最高速度は30 ㎞/h です。
- 最大乗員体重は80 k g未満です。（積載物含む）

交通ルールをしっかり守りマナー良く運転しましょう。

【重要】注意事項

【運転する前に】
Eサイクルは新しい乗り物です。
必ず乗り方ガイドをご覧頂き、安全な場所で練習してから公道を走るようにして下さい。
また、他の方がEサイクルを乗る場合も、必ず乗り方ガイドを見せて、安全な場所で練習してから、公道を走るようにして下さい。

【雨または雪の日の運転】
雨の日の運転はできる限りお避けください。
タイヤが細いため、転倒の危険があります。
路面凍結の恐れがある場合は、走行をおやめ下さい。

【車道走行】
Eサイクルは自転車型ですが、法律などはバイクの扱いになります。
歩道でのバイクの走行は禁止されています。
運転するときは車道を走りましょう。

【道路について】
Eサイクルは、山道やゴツゴツした未舗装の道を走行することを想定していません。舗装された道路を走行下さい。

【服装】
Eサイクルに乗るときには、動きやすい服装で、保護性のあるものを身につけましょう。

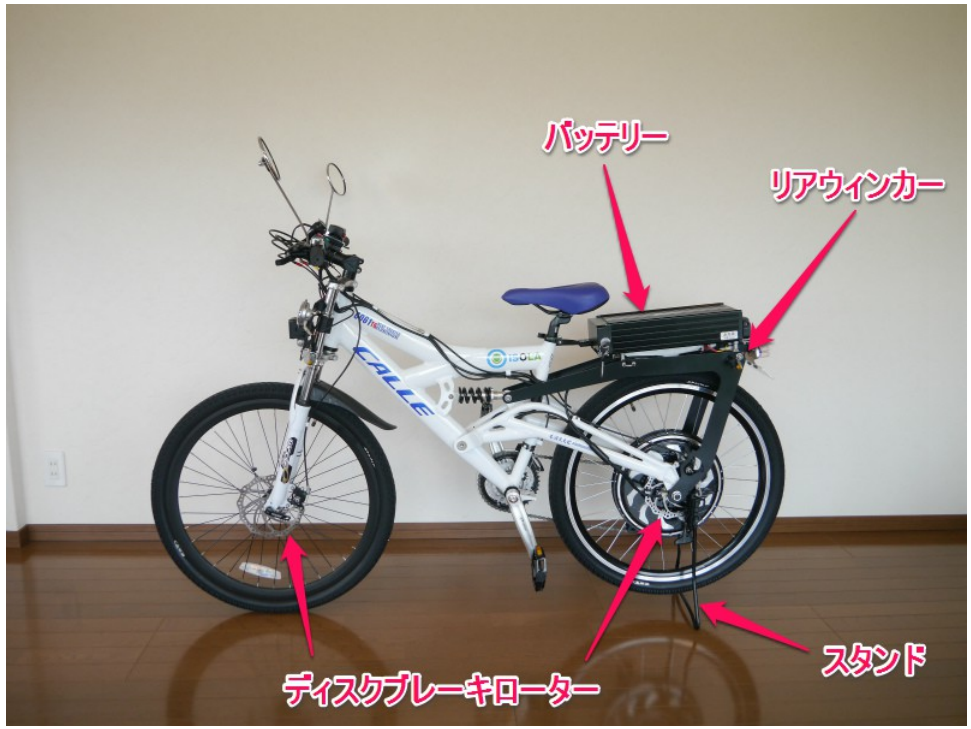
長袖、長ズボン、スニーカーなど

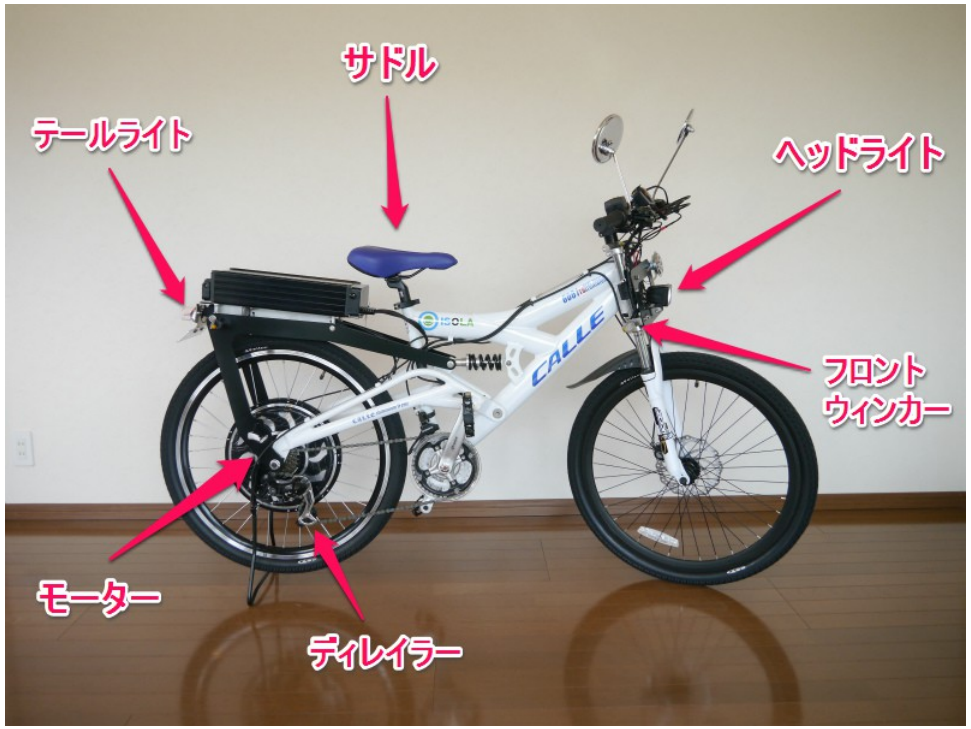
快適な運転をするために

【歩行者やその他の車両】
道路は自分一人のものではありません。歩行者や多くの車両など皆のものです。自分勝手な運転は慎んで、譲り合って運転しましょう。

【環境】
廃車やバッテリー廃棄の場合は、当社又はお近くのISOLA　Eサイクル 取扱販売店までお問い合わせください。
お問い合わせ先は最後のページをご覧ください。

名称





＊モーターの外観など、パーツの外観はオプションの選択などにより、写真と異なる場合があります。

メーター、確認ランプの説明

【切替え表示部】
切り替えスイッチにより、表示する情報が換えられます。

【速度メーター】
E サイクルの速度を表示します。

【切替えボタン】
TM（走行時間）、DST（走行距離）、AV（平均速度）、MX（最高速度）、CAL（消費カロリー）、CO2（CO２削減量）ODO（積算距離）、時刻の順に、切替え表示部に表示する情報を切り替えます。

スピードメーターの調整などは別添の説明書をご参照ください。

ハンドルスイッチの取り扱い

ハンドル左手側

【ウインカースイッチ】
左右のウインカーを点滅させる時に使用します。
上にスライド：　　右ウインカー点滅
下にスライド：　　左ウインカー点滅
スイッチを中央にスライドさせることで点滅を消すことができます。

【ホーンボタン】
自分に危険を感じた時や、注意を促す時に使用します。
ボタンを押す：ホーンが鳴ります。

【クルーズボタン】
クルーズ機能を設定・解除するときに使用します。
（P8 参照）

クルーズボタンの取り扱い

クルーズボタンを２秒以上押し続けることにより、アクセルスロットルを操作しなくても、自動で、一定の速度で巡航することが出来ます。
（クルーズ機能）
ブレーキを作動させるとクルーズ機能が解除されます。

・クルーズ機能の設定方法
アクセルスロットルをひねり、希望の速度になった状態で、クルーズボタンを１秒以上押し続けます。
その時点での速度を維持しながら巡航します。

・クルーズ機能の解除方法
解除方法は２通りあります。
・ブレーキを作動させると、クルーズ機能は解除されます。
・クルーズボタンを押すと解除されます。

注意

- **安全な場所で操作を練習し、設定・解除（2パターン）が出来るようになってから、車道で操作するようにしてください。**

- **走行中に、クルーズボタンを押す時は、進行方向から極力目を離さないようにしてください。**

アクセルスロットルの取り扱い

ハンドル右手側

【バッテリー電圧インジケータ】
バッテリーの電圧を表示してあります。
バッテリー残量の目安にお使いください。
緑:100%～15%
オレンジ:15%～0%
赤:0%

ポイント

・アクセルスロットルを押し、モーターを動かすことにより、電圧は下がります。正確に残量を見る場合はアクセルスロットルを OFF の状態で見てください。

注意

- **残量計、残圧計ではありません。あくまでもバッテリーの電圧を確認するの装置となります。**
- **冬や外気温が寒い時などはバッテリーの電圧が気温の影響を受け、残量が少なく表示される場合があります。**
- **始動前に連続走行距離を考え走行プランを考慮するとバッテリー切れの予測が出来ます。**

【アクセルスロットル】
アクセルスロットルをひねることにより、モーターを回転させ走行します。トルクが強いため発進時は少しずつひねりましょう。

注意

- **急にアクセルをひねると、スリップしたり、車体がウィリーし、大変危険です。穏やかな運転に心がけましょう。**

【赤いボタン】
使用しません。

シフトレバーの取り扱い

ハンドル左手側

ハンドル右手側

【左シフトレバー】
ハンドル左手側の表レバーを押し込みます。
フロントギアを軽くします。（シフトダウン）

ハンドル左手側の裏レバーを押し込みます。
フロントギアを重くします。（シフトアップ）

【右シフトレバー】
ハンドル右手側の表レバーを押し込みます。
リアギアを重くします。（シフトアップ）

ハンドル右手側の裏レバーを押し込みます。
リアギアを軽くします。（シフトダウン）

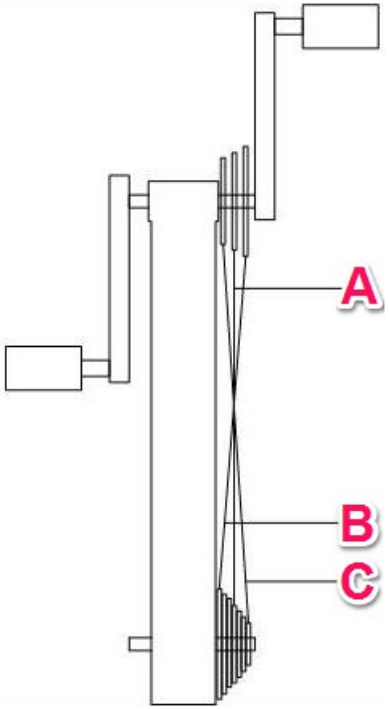
注意

- **モーターのギア比を変えるものではなく、足漕ぎのギア比を変えるものです。**

注意

- **モーターのギア比を変えるものではなく、足漕ぎのギア比を変えるものです。**

ギアチェンジの注意点



前後に変速機（ディレイラー）を有している場合、全てのギアに対してスムーズなギアチェンジが行われない場合があります。
例えば、チェーンが上記の画像にてＡの状態においては前後ギアに対しチェーンがほぼ平行に走っています。
それに対しＢとＣの状態（前ギアの外側と後ギアの内側）では、ギアに対してチェーンが斜めに走っていることになっており、変速時に「ガチャガチャ」と音がしたり、うまくギアが切り替わらないことがあります。

注意

- ギアの変速は１度に２段以上飛ばして行わないで下さい。１度に複数段変速を行うと、チェーンが外れることがあり、非常に危険です。
- シフトチェンジはペダルを回転させているときに行って下さい。ペダルを回転させない(チェーンホイールが回っていない)状態、また、逆回転させながらシフトチェンジを行うとチェーンが外れたり、ディレイラーを壊す原因になります。
- リアディレイラー（右手シフトレバー）は１段以下にギアを下げようとしないでください。リアディレイラーがモーターに接触し、モーター表面に傷が付く場合があります。

メインスイッチの取り扱い

【電源オン】
電源オンまで、キーをひねると電源をオンにします。
キーは抜けません。

【ロック＆電源オフ】
ロック＆電源オフまで、キーをひねるとバッテリーをロックし、電源をオフにします。
キーも抜ける状態ですので、Eサイクルから離れる時は、キーを忘れずに抜き取り身に着けておきましょう。

【ロック解除】
ロック解除まで、キーをひねると、ロックを解除しバッテリー
取り外し可能の状態にします。
また、キーも抜ける状態になります。

キーの取り扱い

キーは車を走行させるために必ず必要になります。大切に保管してください。
スペアキーはなるだけ、本キーと分けておきましょう。

バッテリーケーブルコネクタの接続

【バッテリーケーブルコネクタ】
バッテリーから伸びているケーブルと、車体のリアスプリング近くから出ているケーブルとを、両方の先端のコネクタで接続します。
コネクタ同士を接続しないと、メインスイッチを OM にしても電源は入りません。

・接続方法
①バッテリーケーブルと車体側のケーブルの矢印を確認します。
上の写真ではピンク丸のところに矢印があります。

②矢印同士を合わせるように、コネクタを押しあわせて、接続します。

③両ケーブルのネジが切ってあるキャップを、それぞれ合わせて、ネジを閉め込んで、プラグが抜けないようにします。

・解除方法
両キャップをゆるめ、コネクタ部分を持ち、両コネクタを抜き離します。

バッテリーハンドルの取り扱い

【バッテリーハンドル】
走行する際はバッテリーハンドルをプレート側に倒し入れます。
走行時のバッテリーのがたつきを抑えられます。

また、バッテリーを少し持ち上げ気味にすれば、楽に倒し入れられます。

バッテリーの取り扱い

【バッテリー】
●このバッテリーは48Vリチウムイオンバッテリーを標準装備しています。ゆえに、電解液の点検、及び補充は必要ありません。
●このバッテリーは継ぎ足し充電が可能です。
●バッテリーを充電する際はEサイクル専用充電器をご使用ください。
●このバッテリーは約1000 回の充電が可能となります。（使用状況によって、充電可能容量は異なります）
●このバッテリーはBMS（バッテリーマネージメントシステム）を搭載しています。
走行中に安全のために電源を自動的に落とすことがあります。
その場合は販売店までお問い合わせください。
●バッテリは室温で保管してください。

注意

- バッテリー付近での火気の使用は絶対に行わないでください。
- バッテリーの能力は外気温によって左右されます。
- 0° C以下の環境でバッテリを充電しないで下さい。内部抵抗が増加し、発熱し、バッテリが不安定になり、安全を損ない、寿命が短くなる場合があります。
- バッテリーは生活防水です。水中での使用は絶対に行わないでください。
- バッテリーは湿気の多い場所で保管しないでください。また、結露ができやすい窓際などの付近での保管もお避け下さい。
- Eサイクル以外の用途に使用しないでください。
- Eサイクル専用バッテリー以外のバッテリーを使用しないでください。
- バッテリーの分解、改造は絶対に行わないでください。

ポイント

- 走行中にバッテリーが切れて、車道を自力で自走する場合は、電源スイッチを入れ直す事によって、ブレーキやウインカー等のライト類は点灯しますので、通常どおり、ヘッドライトやウィンカーを点灯させて、安全運転で走行して下さい。
  長時間の点灯は、バッテリーが過放電しダメージを受けますので、30分を目安にして下さい。充電出来る環境があれば、直ちに充電して下さい。
  それ以降は、電源を切り、歩道を押して歩くようにして下さい。

ブレーキの取り扱い

【フロントブレーキ】
右手で絞りこむように握ります。

【リヤブレーキ】
左手で絞りこむように握ります。

ポイント

- ブレーキレバーを少し握りこむだけで、回生ブレーキが作動します。減速しますが、異常ではありません。

注意

- ブレーキを掛けた状態でアクセル操作を行ってもモーターは回転しません。
- ブレーキを掛けた状態でアクセルスロットルをひねってから、ブレーキを解除するような運転はおやめ下さい。ブレーキを解除した途端に急発進し、事故の原因になる場合がございます。
- 回生ブレーキはコントローラ、またはバッテリーを保護するために、警告なしで回生ブレーキを行わない場合がまれにあります。
- 回生ブレーキはバッテリーが満充電に近い状態であったり、急な坂道であった場合などに、ポンピングブレーキのように回生ブレーキがかかる場合がございます。

スタンドの取り扱い

スタンドを立てる時は、必ずピンク丸のアームを矢印の方向に動かしてロックをかけて下さい。

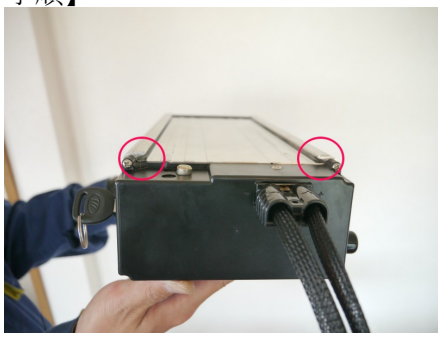
注意

- スタンドを立てた状態で乗車しないで下さい。
- 可動部分は一月に一度程度グリスアップを行うと、動きがスムーズです。
- スタンドを立てる時は、柔らかい場所、凹凸がある場所、傾斜がある場所をさけて、平らで硬い場所を選んでください。

運転操作の手順

バッテリー装着から、発進、停止までの一連の手順を説明します.

【バッテリー装着の手順】



①バッテリーの「コ」の字型の溝を確認します。

②テールライトユニットのレール部分を確認します。

③「コ」の字型の溝にレールを通し、バッテリーをスライドさせます。

④少し上に持ち上げながらスライドさせるとスムーズです。

⑤バッテリーがストッパーに当たるまで、シートポスト側にスライドさせます。

⑥バッテリーを装着し、バッテリーハンドルを倒し入れます。（P9 参照）

⑦バッテリーケーブルコネクタを接続します。（P9 参照）

【発進方法】
①キーをバッテリーのメインスイッチに差し込み、電源をオンにします（P8 参照）

②スタンドを解除して、サドルにまたがり左足でバイクを支えます。

③アクセルスロットルをゆっくりひねると、モーターが回転し、発進します。（P5 参照）

注意

- **急アクセルは避けてください。転倒などの原因になります。前方と周囲の状況を見ながら、安全なスピードで発進してください**

【スピード調整】
アクセルスロットルをひねる量でスピード調整が出来ます。
ひねる　　：スピードが速くなります。
元の位置に戻す　　：スピードが遅くなります。

【停止方法】
アクセルスロットルを元の位置まで戻し、リヤブレーキをかけて、フロントブレーキレバーをゆっくり絞りこむようにかけます。（P11 参照）

注意

- **急ブレーキは避けてください。横滑りや横転の原因になります。前方と周囲の状況を見ながら、安全なスピードで停止してください。**

充電器の取り扱い

【充電プラグ】
E サイクルのバッテリーに差し込みます。

【コンセントプラグ】
一般の家庭用コンセントに差し込みます。

【LED ランプ】
充電状況を緑色、赤色で表します。
緑色点灯：充電完了（又は、出力側プラグが差されていない時）
赤色点灯：充電中

注意

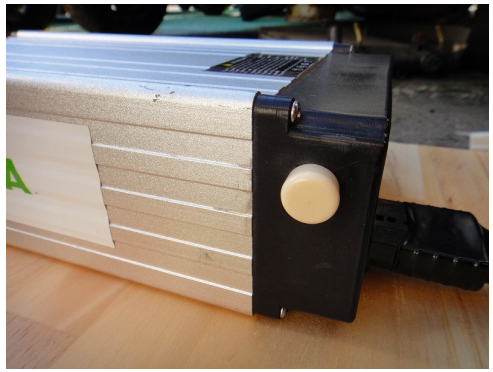
- 雨の降り込む場所、水気のある場所での充電は行わないでください。
- 濡れた手での充電は絶対に行わないでください。感電する恐れがあります。
- 充電器は精密機械です。雨や雪、温度差の激しい場所での使用は止めてください。
- 0°C以下の環境でバッテリを充電しないで下さい。内部抵抗が増加し、発熱し、バッテリが不安定になり、安全を損ない、寿命が短くなる場合があります。
- 充電器の分解、改造は絶対に行わないでください。
- この充電器はＥサイクルバッテリー以外でのご使用はおやめください。
- 充電プラグはゴミがつまらないように清潔な状態を保つようにしてください。発火の原因になります。
- バッテリー充電後は必ずプラグカバーを取り付けて下さい。ゴミが詰まると発火の原因になります。
- 充電中は高温になりますので、ご注意ください。また、火傷にご注意下さい。

充電方法

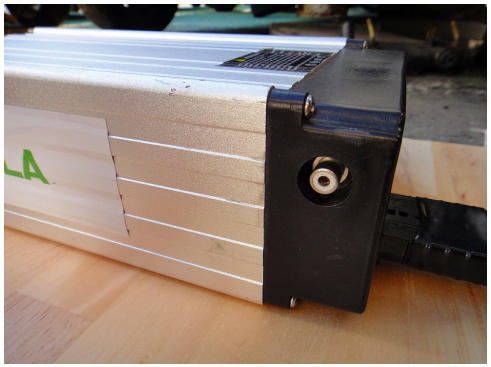
充電を開始する前に、電源を必ずOFFにして下さい。

充電方法は、コンセントプラグをコンセントに差し込み、もう一方のプラグを、Eサイクルバッテリーの充電口に差し込み充電を行います。

【バッテリー充電の手順】

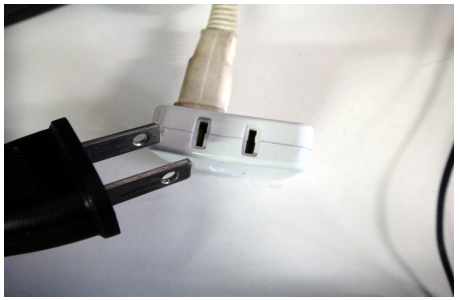


①バッテリーを用意します。



②Eサイクルバッテリーの充電プラグカバーを外します。

③　充電プラグをEサイクルバッテリーの充電口に差し込みます。



④コンセントプラグをAC100V（一般の家庭用電源）のコンセントに差し込みます。

⑤充電器のLEDランプが赤色に点灯する事を確認してください。

⑥充電器の LED ランプが緑色に点灯したら充電が完了です。
バッテリーは空の状態から満充電まで 10Ah のバッテリーで約６時間、20Ah のバッテリーで約１１時間かかります。

⑦充電が完了したら、バッテリーからプラグを抜き充電プラグカバーを取り付けて、充電終了です。

注意

- **バッテリーは放電した状態で、長時間放置しないで下さい。再度充電しても満充電できなかったり、充電できない恐れがあります。**
- **充電中は充電器が高温になりますので、火傷にご注意下さい。**
- **バッテリは 10° C から 45° C の範囲で充電を行うのが基本です。この範囲外でバッテリを充電するとバッテリにダメージを与え、充電する寿命が短くなります。**
- **0° C 以下でバッテリを充電しないで下さい。内部抵抗が増加し、発熱し、バッテリが不安定で、安全を損ないます。**

日常点検

道路運送車両法により日常点検は義務づけられています。また、お客様ご自身で実施可能な点検に加え、大きなトラブルを防ぐための予防にもなります。安全で快適な運転をして頂くために運転前には必ず行ってください。
又、6ヶ月に一度の定期点検を行うようにしてください。
その際は整備内容をメンテナンスレポートにご記入下さい。
点検はお客様自身で行われるか、最寄りのISOLA　Eサイクル取扱販売店へお持ちください。

【日常点検箇所および内容】

点検箇所	点検内容
ブレーキ	• 前輪ブレーキレバー、及び後輪ブレーキレバーの遊びが適切であること。 • ブレーキの効き具合が充分である事。
タイヤ、リム	• 指定の空気圧があること。 • 異常摩耗、亀裂、損傷がない事。
スタンド	• スタンドでバイクが正常に支えられる事。
計器類	• メインスイッチON にして、スピードメータライトが点灯すること。 • 走行スピードを正常に確認できる事。 • レンズに汚れや損傷がない事。
フレーム	• 変形やヒビがない事。
ホーン、灯火類	• ホーンは適切に音がなる事。 • ヘッドライト、ウィンカー、テールランプが正常に点灯する事。
スポーク	• 折れや曲がりがない事。
チェーン	• 絡みや固着が無い事。
サドル（シート）	• しっかり固定されているか、境界表示線より上に引き上げられてないか。

問題点がある場合は修理をするか、ISOLA　Eサイクル販売取扱店へお持ちください。

【ブレーキの点検】

● ブレーキの遊び
ブレーキレバー、ペダルを抵抗が感じるまで押し遊びの量が既定の範囲(10～20 ㎜)にあるかを点検します。

● ブレーキの効き具合
乾いた路面を走行して、前輪、後輪ブレーキを別々にかけて効き具合をみます。

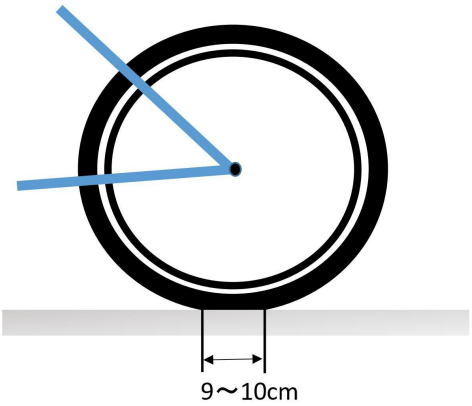
【タイヤの点検】

適切なタイヤ空気圧とサイズ

	フロント(前輪)	リヤ(後輪)
タイヤ空気圧	350-400kPa	400-460kPa
タイヤサイズ	26x1.95	26x1.95

● 空気圧

タイヤのたわみ状態をみて空気圧が適当であるか点検します。



目安としてはＥサイクルに乗った状態で地面との接地部分が 9～10 ｃｍになるようにします。

- 空気圧はタイヤが冷えている時に測定してください。走行後などタイヤが温まっている時は熱膨張により適切な空気圧がはかれません。

● タイヤの亀裂、損傷、摩耗

タイヤの全周に亀裂や損傷、摩耗等がないか、またクギや石がタイヤの溝に挟まっていないかを点検します。

- 損傷しているタイヤで走行していると怪我、事故の原因に繋がりますので早急に交換して下さい。

●溝の深さの確認

- タイヤの溝の深さが 1㎜以上ある事をノギス等を使って確認します。

- タイヤの点検を怠るとタイヤの寿命を損ないます。長距離運転の前や、１ヶ月に１回の点検をお勧めします。

【スタンドの点検】

スタンドを立てて車体を正常に支えていられるかを点検します。また、取付け部に緩みがないか、外れていないか、損傷がないかを点検します。

- 取付け部に緩みがあったり、外れていたり、損傷しているとバイクをうまく支えられず危険ですので充分に点検してください。

- 定期的に可動部にグリスを塗って下さい。

【計器類・灯火類の点検】

電源をオンにします。

●試運転を行い、スピードメーターが正常に動作しているかを確認する。

●メーターランプが正常に点灯するか点検する。

●ライトスイッチを操作して、ポジションランプ、ライトLO/HI（切り替えが可能な場合）、テールライトが正常に点灯するか点検する。

●フロントブレーキ、リヤブレーキを別々に操作してブレーキランプが正常に点灯するか点検する。

●ウインカースイッチを操作して、前後ウィンカーが左右に正常に点滅するか点検する。

消耗品の交換について

【ブレーキワイヤ】
ブレーキワイヤに錆が見られた場合、ほつれがある場合、1 年間以上使用を続けている場合は、すみやかにブレーキワイヤの交換を行ってください。

【タイヤ】
タイヤ接地面の溝が1 ㎜以下になったら交換してください。また、傷や亀裂、シワが見られる場合もすみやかに交換してください。

【ブレーキシュー】
ブレーキシューは、制動面の溝が残り1mm 以下になる前に交換してください。

注油について

スプロケット（ギア）、チェーンに注油を行って下さい。

各部ネジのゆるみの確認方法

全てのボルト・及びナットの確認締めを行って下さい。

E サイクルのお手入れ

E サイクルは時間と共に傷んできます。長持ちさせる為にお手入れはしっかりやりましょう。

【洗車方法】
水で湿らせたタオルをしぼり。ボディーやハンドル周り、足回りなどを拭きます。

注意

- **水道ホースなどを使って直接E サイクルに水をかけての洗車はおやめください。バッテリーやコントロールユニットに多量にかかる可能性が高くショートや故障の原因になります。**

【保管方法】
E サイクルはなるべく屋内に保管し、屋外での保管は避けましょう。
また、屋外で保管する場合はE サイクルカバーをかけて車体を保護してください。

注意

- 急激な温度差のある場所での保管はおやめください。
- 水がかかる場所や多湿な場所での保管はおやめください。

サービスデータ

【製品仕様】

型式	IS009
全長	1730 ㎜
全幅(ミラー含む)	700 ㎜
全高(ミラー含む)	1270 ㎜
シート高	840～960 ㎜
１充電走行距離（実地）	50km（10Ah） 100km(20Ah)
車両重量（バッテリー含む）	36kg
乗車定員	1 名
ブレーキ	ディスクブレーキ
定格出力	0.47kW
バッテリー電圧	48V
灯火類電圧	12V
充電時間	約６時間（10AH） 約 11 時間（20Ah）

故障かなと思った時は

以下の点をもう一度よく確認してみてください。

●E サイクルが走行出来ない時は？

- バッテリーケーブルコネクタは接続されていますか？
- メインスイッチ（バッテリーのキーの挿入部分）はオンになっていますか？
- バッテリー残量はありますか？
- ブレーキが握られた状態ではありませんか？ブレーキが作動した状態では、モーターは作動しません。

上記の事を確認の上もう一度 P12 の運転操作の手順をご覧ください。

●充電が出来ない時は？

- 入力側、出力側プラグが的確に接続されていますか？

上記の事を確認の上もう一度 P15～16 の充電方法の手順をご覧ください。

それでもご不明点がありましたら、最後のページのお問い合わせ先まで、ご連絡ください。

Eサイクルを快適にご使用する為のポイント

電気を燃料とするEサイクルは、いままでのエンジンバイクと違います。

多少使用方法を気をつけることにより、より快適にご使用することが出来ます。

・走行距離と充電時間
エンジン車と違い燃料（電気）が減ってから入れる（充電をする）使い方では使い勝手が悪くなります。**乗り終わったら、充電をする。**を心がけてください。

モーターの特性上、**急発進**が一番電力を消費します。
またトルクを必要とする**坂を登る**のにも、電気をたくさん消費します。
アクセル操作を優しく行うなどで最大航続距離が変わります。

また、Eサイクルの最大の特徴は**人力でこいで走行もできる**ところです。
充電が減ってきたけど、もうちょっと走らないといけないと思ったら、スロットルをゆるめて、ペダルをこいで、走ってみてください。
Eサイクルのモーターと力を合わせれば、航続距離を伸ばせます。

上り坂だけモーターで、平地は人力走行などの使い方もできます。

Eサイクルの奥深さを楽しみながら、エコを実践して行きましょう。

製品サポート・部品販売

できる限りお問い合わせはメールでお願いします。
小規模企業のため、電話は混雑することがございます。

【お問い合わせ】
電子メール　info@isola-japan.com
TEL　0950-24-2633（平日９：00～17：00　土日祝休、盆・年末年始休）
＊サービス向上のため、お電話内容は全て録音させていただいております。

ISOLA　株式会社

〒859-5133
長崎県平戸市中野大久保町５５１番地１

＊当説明書内容の無断転用を禁止します。
Copyright (C) 2015 ISOLA. All Rights Reserved.